10

Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Bonn.

Ueber die Behandlung
der
Mastdarmcarcinome.

Inaugural-Dissertation
bei der
Meldung zum Doctorexamen
der
hohen medizinischen Fakultät
der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn
vorgelegt
im December 1896
von

Alfred Böger
aus Osnabrück.

BONN.
Buchdruckerei von A. Henry.
1897.

Meinen teuren Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Der Verfasser.

Der Zweck der vorliegenden Arbeit ist, einen weiteren Beitrag zur Aufklärung über die Erfolge zu liefern, die bei Radicaloperationen von Mastdarmkrebs erzielt werden.

Als Material stehen zur Verfügung die in den Jahren 1887—1895 incl. in der Bonner chirurgischen Universitätsklinik behandelten Fälle von Cancer recti.

Zunächst jedoch möge es mir gestattet sein, einen Ueberblick über die neueren Operationsmethoden von hochsitzendem Mastdarmkrebs zu geben, so weit dieselben von Interesse sein dürften.

Der entscheidenste Einfluss auf die Radicaloperationen der hochsitzenden Mastdarmcarcinome ist Kraske und neben ihm auch Bardenheuer zuzusprechen.

Beide treten im Jahre 1885 bezw. 1886 mit einer neuen Operationsmethode für hochsitzende Mastdarmcarcinome hervor.

Die relative Güte ihrer Methoden gegenüber den früheren wird hinreichend bewiesen, einerseits durch die schnelle Verbreitung und Anerkennung, die dieselben in der chirurgischen Welt gefunden haben, andererseits durch das Sinken der inoperabelen Fälle von hochsitzenden Mastdarmkrebsen, wie aus der Statistik von Hildebrandt, 21 pCt. gegenüber 12 pCt., die die Statistik von Arenson ergiebt, hervorgeht.

In welchem Verhältnis jedoch der Gewinn zu dem schweren Eingriff steht, werden wir später aus meiner

Statistik, sowie aus den von mir gesammelten, zu Gebote stehenden Statistiken sehen.

Ueber Kraskes Operationsmethode möge folgendes hier Platz finden.

Der Zweck der Operation ist also die Beseitigung der bisher inoperabelen Tumoren, die, um mit R. von Volkmann zu sprechen, für eine Operation durch Laparotomie zu tief und für eine Exstirpation von ausssn zu hoch sitzen.

Es sei noch kurz erwähnt, dass vor Kraske bereits Kocher eine Exstirpation des Steissbeines empfohlen, die zwar die Operation hochsitzender Tumoren sehr erleichterte, aber für die operative Behandlung hochsitzender cancera recti nicht genug Raum schafft.

Doch nun zu Kraske: Da der Mastdarm in seinen oberen Teilen fast vollständig links von der Mittellinie liegt, so versuchte Kraske ihn sich durch Resektion des untersten Teiles des linken Kreuzbeinflügels zugänglich zu machen.

Er führte die Operation zunächst so aus an der Leiche, dass er bei rechter Seitenlage des Kadavers, nach Spaltung der Haut und der Weichteile in der Mittellinie von der Mitte des Kreuzbeines bis zum After die Insertion der linken Glutäalmuskeln ablöste, das Steissbein exstirpierte, dann die ligg. tuberoso sacrum und spinoso sacrum dicht am Kreuzbein abtrennte, was den Zugang zu den oberen Mastdarmteilen sehr erleichterte, und schliesslich mit dem Hohlmeissel das unterste Stück des linken Kreuzbeinflügels in einer Linie abschlug, welche vom linken Rande im Niveau des foramen sacrale posterius III. beginnend, in nach links

concaven Bogen, nach innen unten, am unteren Rande des linken Kreuzbeinloches vorbei und um das IV. herum, bis zum linken unteren Kreuzbein sich hinzog. Auf die hinteren Aeste des Kreuzbeinnerven wurde dabei keine Rücksicht genommen; die ventralen Aeste des V. und IV. Sakralnerven wurden durchtrennt, der des III. jedoch geschont. Dann wurde die Leiche in Steinschnittlage gebracht, und nach Umschneidung des Afters liess sich der ganze Mastdarm bis zum Uebergange in die flexura sigmoidea mit Leichtigkeit auslösen.

Auch Continuitätstrennungen des Mastdarmes gelangen noch und ohne Längsspaltungen des letzteren leicht.

Nach diesen Versuchen an der Leiche hat Kraske dieselbe Operation mit günstigem Erfolg am Lebenden ausgeführt.

Ein 1887 von Bardenheuer gehaltener klinischer Vortrag klärt uns über die Grundsätze auf, die ihn bei der Operation von Mastdarmcarcinom leiten.

Er unterscheidet zwischen: „Amputatio recti" und Resectio recti". Ersteres bedeutet die Entfernung des Mastdarmes mit dem Sphincterenteil, letzteres die Ausschneidung eines Stückes aus der Kontinuität mit Erhaltung der Schliessmuskeln.

Die Operationsmethode ist folgende:

Ein Schnitt vom Alfterende bis zur Mitte des Kreuzbeins, welcher gleichzeitig den hinteren Sphinkterenteil, durchtrennt, wird bis auf die Knochen vertieft, das Steissbein und die Ränder des Kreuzbeines freigelegt und letzteres in der Höhe des III. Kreuzbeinloches quer durchtrennt. Dann wölbt man sich mit

dem in den Mastdarm eingeführten linken Zeigefinger die hintere Wand des Darmes vor und dringt mit dem Messer in der Richtung des Medianschnittes bis zum Darmrand vor. Man reisst dann stumpf alle Gewebe, insbesondere aber auch den levator ani vom Mastdarm ab, setzt den rechten Zeigefinger hakenförmig gekrümmt in die entstandene Lücke und reisst nun weiterhin alle Gewebe hinten und ringsum schrittweise vom Darm ab, wobei fast jede Blutung vermieden wird.

Hat man den unterhalb des Tumors gelegenen Mastdarmabschnitt auf diese Weise freigemacht, so umgiebt man ihn mit einem festen Faden, um ihn kräftig abwärts ziehen zu können, geht mit der Hand ins kleine Becken und löst so den Tumor weiter aus seiner Verbindung, wobei sich nicht selten auch das Bauchfell stumpf abschieben lässt.

An der Hinterseite wird zugleich das retrorectale Gewebe mit abgelöst, um Lymphgefässe und Drüse mitzuentfernen.

Lässt sich der Darm noch nicht weit genug nach abwärts ziehen, so wird weiterhin das Mesocolon mit dem Fingernagel abgelöst an der Hinterseite.

Dann erst folgt die Durchtrennung des Darmes und die circuläre Naht.

NB. Eine ausgedehnte Querresektion des os sacrum, wie sie Bardenheuer angegeben, hält Kraske meist für überflüssig uud wegen der Grösse der dadurch geschaffenen Verletzung nur in besonders schwerwiegenden Fällen für nötig und erlaubt.

Eine Modifikation der Kraske'schen Methode ist von Moulonget angegeben.

Das anale Darmende wird bis zum Sphinkter durch Umschneiden von aussen frei präpariert, der obere Mastdarm stumpf durch den Sphinkter hindurchgezogen und aussen mit der Analwunde vereinigt.

Fernerhin bemerkenswert ist die 1892 von Schelkly veröffentliche Methode.

In Steinschnittlage bei erhöhtem Steiss bogenförmiger Hautschnitt vom rechten Tuber ischii über das Steissbein zum linken Tuber ischii, Resection des Steissbeines, Spaltung des levator ani mit der Schere nach links und nach rechts, entsprechend dem Hautschnitt und Umklappen des gesamten Hautmuskellappen nach vorn zur Symphyse hin. Dann Exstirpation des Carcinoms durch ciruläre Resection des Rectums in üblicher Weise. Direkte Einnähung des Rectalstumpfes in den Anus.

Zum Schlusse sei noch aufmerksam gemacht auf die Operationmethode von Rydygier.

Der Hautschnitt beginnt unterhalb der linken spina iliaca posterior superior und läuft an der linken Seite des Kreuzbeines schräg nach abwärts, so dass er ca. 1 cm weit nach aussen vom Knochen gelangt, damit die Haut auch nach Retraction letzteren vollkommen deckt. Von der Steissspitze geht dann der Hautschnitt soweit als möglich nach unten. Nachdem sich die Haut retrahiert, werden oben die tiefen Schnitte dicht am Knochen geführt und die ligg. spinoso sacrum und tuberoso sacrum durchschnitten. Unten wird der Schnitt wie gewöhnlich vertieft. Die Weichteile werden von der Vorderseite des Kreuzbeins nach vorn abgehoben, so dass man den Austritt der Kreuzbeinnerven genau

sehen kann. Darauf wird für gewöhnlich unterhalb des III. Kreuzbeinloches, also fast 2 Querfinger breit oberhalb der Verbindungslinie zwischen Kreuzbein und Steissbein ein Querschnitt wagerecht von links nach rechts auf den ersten Schrägschnitt geführt und in dieser Höhe das Kreuzbein quer durchmeisselt, wobei die rechts aus den Sakrallöchern heraustretenden Nerven nicht verletzt werden.

Der so gebildete dreieckige Lappen lässt sich mit Leichtigkeit nach rechts umklappen und nach erfolgter Darmresection wieder zurückschlagen, ohne dass man ihn festzunähen hat, vielmehr ist die Wundhöhle leicht zu tamponieren mit Jodoformgase und letztere unten herauszuleiten.

Dies die bekanntesten Operationsmethoden von hochsitzenden Mastdarmcarcinomen, soweit sie von der Einführung durch Kraske bekannt und in ihren verschiedenen Modificationen veröffentlicht sind.

Bevor ich jedoch weitergehe in der Abhandlung des vorliegenden Materials, möchte ich noch kurz eine kritische Beleuchtung dieser Operationsmethoden, denen eine so ausgedehnte Resection des Kreuzbeines zu Grunde liegt, anfügen, angeregt durch die von Schede in dem Neuen Hamburger Krankenhause gemachten Erfahrungen.

Schede selbst schreibt folgendes darüber.

„ . . . . Ich muss aber auch auf das Entschiedenste bestreiten, dass der Wegfall der zwei unteren oder der drei unteren vorderen Sacralnerven eine so gleichgültige Sache wäre. Alle meine wegen Mastdarmcarcinom operierten Kranken, bei denen auch nur einseitig der dritte, ja selbst alle, bei denen der 5. und 4.

Sacralnerv fortgefallen war, haben Wochen und Monate lang an Lähmung des Detrusor vesicae urinariae zu leiden gehabt, und wenn auch bei allen übrigen sich schliesslich die Funktion wiederherstellte, so sind mir doch 2 von 23 Operierten offenbar im Anschluss an diese Lähmungen zu Grunde gegangen an ausgedehnter Blasendiphterie.

Wochenlange Störungen der Urinentleerung sind aber selbst bei meinen sacralen Uterusexstirpationen, bei denen nur der 5. n. sacralis wegfiel, nichts seltenes gewesen. Die vorderen Sacralnerven sind wirklich nicht so ganz ohne physiologische Wichtigkeit, wie . . . . .“

Aus vorstehendem ist also ersichtlich, dass nur in den dringendsten Fällen eine ausgedehnte Resection des Kreuzbeins vorgenommen werden darf, da dieselbe von den nachteiligsten Folgen begleitet sein kann.

Was nun zunächst die Disposition des männlichen und weiblichen Geschlechtes für die Erkrankung an Mastdarmcarcinomen betrifft, so beträgt die Anzahl der Erkrankten in den von mir zusammengestellten 40 Fällen für die Personen männlichen Geschlechts 28, für die weiblichen 12. Was für das männliche Geschlecht mehr als doppelt soviel Erkrankungen ergiebt, wie für das weibliche.

Ein ähnliches Verhältnis der Disposition für diese Erkrankung seitens des männlichen und weiblichen Geschlechtes ergiebt die von Arenson aufgestellte Statistik der in der Göttinger chirurgischen Klinik in den Jahren 1877—1890 zur Behandlung gekommenen Fälle.

Unter den 52 operierten waren 38 Männer und nur 14 Frauen, was beinahe sogar das Verhältnis von

1 : 3 ergiebt; jedoch ist immer dabei zu berücksichtigen, dass jedenfalls auch eine Anzahl von Fällen in den gynäkologischen Kliniken zur Behandlung kommen und infolgedessen das Verhältnis sich etwas günstiger für das männliche Geschlecht gestalten dürfte.

Etwas günstiger ist das Verhältnis in der Statistik Höhnes, der die Fälle der Braman'schen Klinik zusammengestellt hat. Hier ist für beide Geschlechter ungefähr dasselbe Verhältnis, nämlich 18 Männer und 16 Frauen, immerhin jedoch mehr Männer als Frauen.

Die Altersgrenzen bewegen sich in den von mir zusammengestellten Fällen zwischen 30 und 74 Jahren. Bei Arenson geht die Grenze sogar bis zum 20. Jahre. Auch in der Statistik Höhnes bewegt sich die Altersgrenze zwischen dem 22. und 70. Jahre.

Aus den von mir angestellten Erhebungen ergiebt sich nun aber für die untere Grenze nur eine sehr geringe Zahl von Erankungen, nämlich unter den 40 Fällen ein Fall, in dem das Alter des Patienten 30 Jahre betrug, einer mit 34 und einer mit 35 Jahren. Die obere Grenze weist nur zwei Erkrankungsfälle auf, in dem einen Falle handelt es sich um eine 69 Jahre alte Frau, in dem anderen um einen Mann im Alter von 74 Jahren. Das für die Erkrankung günstigste Alter scheint zwischen dem 50.—65. Lebensjahre zu liegen.

Von den noch übrig bleibenden 34 Fällen liegt die Altersgrenze 5 mal zwischen dem 40.—50., 21 mal zwischen dem 50.—60., 7 mal zwischen dem 60.—65. Jahre. Die Hälfte aller Erkrankungsfälle fällt also in meiner Statistik zwischen das 50. und 60. Lebensjahr. Das mittlere Alter beträgt demnach 52,175 Jahre.

Die Zeitdauer, vom Auftreten der ersten Symptome bezw. Unbequemlichkeiten, soweit sie seitens der Patienten bemerkt bezw. empfunden, bis zu der Zeit, wo ein operativer Eingriff vorgenommen wurde, ist sehr wechselnd, und schwankt dieselbe zwischen 1 Monat bis zu 6 Jahren.

In den meisten Fällen treten die Beschwerden zwischen dem 3. und 7. Monat ein, in 9 Fällen kamen die Patienten, nachdem sie bereits 1 Jahr lang an den krankhaften Veränderungen litten, in 4 Fällen bestand die Erkrankung bereits seit 2 Jahren, in einem Falle 4 uud in einem 5 Jahre.

Was nun das Verhältnis der operabelen zu den inoperalen Fällen betrifft, so ergiebt sich, dass in 11 Fällen eine Radicaloperation unmöglich war wegen der grossen Verwachsungen und der Ausdehnung, die die Tumoren in die Umgebung bereits genommen, in 29 war eine Radicaloperation möglich, was etwa 25 pCt. inoperabeler Fälle ergiebt, gegenüber Arenson, der nur 6 von 52 palliativ behandelte Fälle aufweist und 46 mal die Radicaloperation, also etwa 11 pCt. inoperabele Fälle, und Hildebrand, der 22 pCt. inoperabeler Fälle hat.

In den 11 Fällen, in denen eine Radicaloperation nicht möglich war, ist viermal eine Auskratzung mit dem scharfen Löffel und darauf folgender Verschorfung mit dem Paquelin vorgenommen worden, in den restierenden 7 Fällen wurde die palliative Behandlung angewandt durch Anlegung eines Anus präternaturalis.

Eine kurze Besprechung der Fälle, in denen, wie gesagt, eine Radicaloperation nicht möglich war, dürfte

vielleicht von einigem Inieresse sein, einerseits, weil sich daraus ersehen lässt, welche Erfolge noch mit einem derartigen Eingriff zu erzielen sind, andererseits aber auch, um sie in einen gewissen Gegensatz zu dem zu stellen, was durch die Radicaloperationen in ihrer jetzigen Ausbildung erreicht wird..

Was die 4 ersten Fälle anbelangt, in denen eine Abtragung bezw. Auskratzung mit nachfolgender Verschorfung angewandt wurde, sei kurz folgendes bemerkt

I. Fall.

Peter Sch., 30 Jahre alt, Bergmann.

14. VII. 95. Vor 10 Monaten stand dicht neben dem Orificium ani auf der rechten Gesässbache ein kirschgrosses Geschwür, was vom Arzt incidiert wurde, darauf aber allmählich immer mehr an Umfang zunahm Seit Februar dieses Jahres geht der Stuhlgang unwillkürlich ab, weil das Geschwür auch auf die andere Gesässhülfte übergegriffen und in die Tiefe vorgedrungen ist. Jetzt findet sich bei dem äusserst kachectischen Manne eine grosse ulcerierte Geschwürsfläche, die mit gangränösen Fetzen bedeckt ist, und die wallartig verdickte Ränder umgeben. Dieselbe reicht vom rechten his zum linken Tuber ischii und vom Steissbein bis zum Bulbus urethrae. Geht trichterförmig in die Tiefe zwischen Mastdarm und Blase. Vom Sphincter ist nichts mehr zu sehen. Die Schleimhaut des Rectum ist gerötet und gewulstet.

18. VII. 94. Operation.

Die gangranöse Oberfläche des Geschwürs, welche nur wenige mm in die Tiefe reicht, wird mit Messer und Scheere abgetragen. Darunter befinden sich frisch blu-

tende Flächen und Fettgewebe, keine Granulationen. Selbst der wallartige Rand des Geschwürs, der sich im übrigen auch nicht sehr hart anfühlt, nur reicht etwa 3 mm in die Tiefe. Die ganze Geschwürsfläche wird mit Glüheisen ausgiebig cauterisiert.

Lebensdauer 5 Wochen.

II. Fall.

Hubert Tr., 62 Jahre alt, Obermeister.

3. VI. 93. Patient bemerkte schon 2½ Jahren wiederholt Blut mit Schleim im Stuhl. Seit 1½ Jahren besteht Verstopfung, gegen welche Ricinusöl gegeben wurde. Patient ist wiederholt vom Arzte per rectum untersucht und vor einigen Wochen ist ihm der Rat gegeben worden, sich operieren zu lassen. Patient hat sehr an Kräften abgenommen und sieht sehr blass und elend aus. Man fühlt per rectum ein sehr hochsitzendes, hartes, ulceriertes Carcinom an der vorderen Rectalwand, das fest mit der hinteren Blasenwand verwachsen ist und sich nicht hin und her bewegen lässt. Der Tumor geht fast ganz circulär herum und lässt nur an der hinteren Wand eine kleine Stelle frei. Das obere Ende lässt sich nicht erreichen. Zur Zeit besteht Verstopfung.

6. VI. 93. Aethernarcose. Ganz geringe vorsichtige Auskratzung des Carcinoms. Soll eventuell zur Anlegung eines Anus praeternaturalis wiederkommen.

Lebensdauer 4 Monate.

III. Fall.

Nikolaus K., 58 Jahre alt, Bürstenmacher.

23. X. 93. Patient bemerkte seit März dieses Jahres Blut im Stuhl und abwechselnd harte und diar-

rhöische Entleerung. Seit Juli Schmerzen beim Urinlassen und erschwertes Urinieren. Jetzt elend aussehender, magerer Mann. Dicht oberhalb des Analringes beginnt ein hartes, zerklüftetes Carcinom, welches das ganze Rectum mit Ausnahme der linken Seite circulär ergriffen hat und fest in der Kreuzbeinaushölung sitzt sowie mit Prostata und hinterer Blasenwand unverschieblich verwachsen ist. In tiefer Narcose gelingt es, den oberen Rand des Tumors nochgerade mit dem Finger zu erreichen.

28. X. 93. Die totale Exstirpation unmöglich. Auskratzung vom Anus mit einem scharfen Löffel.

Lebensdauer 4 Monate.

IV. Fall.

Ludwig A., 63 Jahre alt, Winzer.

13. IX. 92. Seit ca. 20 Monaten klagt Patient über Schmerzen im Unterleib beim Stuhlabgang und über das gleichzeitige Abgehen von Blut. Schon damals wurde dem Patienten auf ärztliche Untersuchung hin Operation angeraten. Jetzt grosses, schildförmiges, ulcerierendes Carcinom das an der vorderen Seite des Rektum mit der Unterlage verwachsen ist. Der Beginn des Carcinom liegt einige cm oberhalb des Anus. Die obere Seite ist mit dem Finger nur mit Mühe zu erreichen. In der letzten Zeit Beschwerden beim Wasserlassen. Im Urin niemals Blut.

29. IX. 92. Auskratzung des Tumors mit dem scharfen Löffel und Cauterisation mit dem Paquelin. Opiumtinktur.

Lebensdauer 10 Monate 7 Tage.

V. Fall.

Gustav K., 62 Jahre alt, Ackerer.

7. III. 94. Patient bemerkte seit Neujahr gelegentlich Blut und Eiter im Stuhlgang und litt meistens an Verstopfung. In der letzten Zeit häufiger Durchfall, keine Schmerzen. Guter Ernährungszustand. Man fühlt hoch oben im Rectum ein circuläres Carcinom mit Ulceration, das etwa 4 cm oberhalb des Sphinkter beginnt und weit über den Sphinkter nach oben reicht, so dass man das obere Ende nicht erreichen kann. Emphysem, Bronchitis.

12. III. 94. Athemnarcose. Hinterer Rapheschnitt. Carcinom inoperabel. Behandlung mit Glüheisen und scharfem Löffel. Wundnaht.

Lebensdauer 17 Monate.

Die Lebensdauer betrug also im ersten Falle fünf Wochen, in zweiten 4 Monate, im dritten 3 Monate, im vierten 10 Monate und im fünften Falle sogar 17 Monate, was also eine durchschnittliche Verlängerung der Lebensdauer um 7 Monate ergiebt.

Ein ähnliches Verhältnis zeigen auch die sechs Fälle, in denen eine palliative Behandlung durch Anlegung eines künstlichen Afters eingeleitet wurde.

Der erste Fall betrifft eine 34 Jahre alte Frau, Maria K. Seit 4 Monaten bestehen bereits die typischen Beschwerden. Die Untersuchung ergiebt folgendes: 5 cm oberhalb des Analrandes im Rectum stösst man auf einen derben Tumor, der die Wand des Rectum ringförmig einnimmt. Derselbe lässt nur die Fingerspitze eintreten und ist nur wenig gegen seine Umgebung verschieblich. Von der Vagina fühlt man an der hinteren Wand des Rectum einen ringförmigen Tumor, etwa 10 cm lang, ohne sein oberes Ende ganz zu erreichen. Auch hier

ist der Tumor überall fixiert. Der Uterus ist beweglich, Lebensdauer 12 Monate 4 Tage.

In zweiten Falle handelt es sich um einen 65 Jahre alten Mann, Karl W.

Ebenfalls seit 4 Monaten bestehende Beschwerden.

Das Rectum ist 5 cm über dem Analrande derb infiltriert und so eng, dass gerade noch die Zeigefingerspitze eingeführt werden kann. Der Tumor ist mehr vorn an Prostata und Blase adhärend. Patient sieht sehr kachectisch aus. Täglich ungefähr 20 mal Stuhldrang.

Lebensdauer 4½ Monat.

III. Fall.

41 Jahre alte Frau Anna L.

Beschwerden seit 3 Monaten. Im Rectum, etwa 6 bis 7 cm vom Analrand entfernt, ist eine ringförmige Geschwulst zu fühlen, in die gerade der Zeigefinger eindringen kann. Der Tumor ist von derber Konsistenz und mässig beweglich. Von der Vagina aus ist das obere Ende des Tumors nicht zu erreichen. Derselbe ist hier in einer Länge von 10 cm zu palpieren. Die Schleimhaut der Vagina ist darübor überall verschieblich. Nach rechts von hier aus ist ein kleiner derber Fortsatz zu fühlen; Uterus im übrigen beweglich, etwas nach rechts verzogen, in Anteflexionsstellung. Wegen zu grosser Ausdehnung Exstirpatien nicht möglich.

Lebensdauer 9 Monate.

IV. Fall.

53 Jahre alter Mann, Jakob Kl.

Beschwerden seit 5 Monaten. Der eingeführte Finger fühlt an der hinteren Mastdarmwand einen zer-

klüfteten und gewulsteten Tumor, der das Lumen des Darmes so verengt, dass die nach oben führende Oeffnung durch die Fingerkuppe nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann.

Der Tumor erweist sich ebenfalls zu ausgedehnt, um exstirpiert werden werden zu können.

Lebensdaudr 2 Monate.

V. Fall.

65 Jahre alter Mann, Johann H.

Beschwerden seit 5 Monaten. Seit dieser Zeit Blutungen aus dem After, Beschwerden beim Stuhlgang. und Urinieren. In der Blase ein Stein nicht nachzuweisen. Prostata etwas vergrössert. Urin klar, Kathedrismus leicht. Rectalwandung, soweit zu fühlen, glatt. Ueber den Patienten konnten keine Nachrichten erhalten werden.

VI. Fall.

53 Jahre alter Mann, Moritz G.

Beschwerden seit 1 Jahre. Blutungen seit 2 Jahren. Beim Pressen kein Austritt von Varicen. An der vorderen Wand des Rectums aufsitzende Ulcerationen mit hartem Rand von der Grösse eines 3 Markstückes. Der Tumor sitzt 4 cm oberhalb des Analringes und ist mit dem Kreuzbein verwachsen. Auch über diesen Patienten ist nichts Genaueres bekannt geworden.

Also auch hier haben wir eine durchschnittliche Lebensdauer von 7 Monaten erreicht. In einem Falle lebte der Patient also 4½ Monate, in einem 9 und in einem 12 Monate. In allen Fällen ist, abgesehen von der durch die Operation bedingten Lebensverlängerung immerhin auch eine Besserung des allgemeinen Zu-

standes und eine bedeutende Verminderung der subjektiven Beschwerden erzielt worden, hesonders in den Fällen, in denen eine Colotomie gemacht worden ist.

Erwähnen will ich noch zum Schlusse der Abhandlung über die Behandlung der inoperabelen Fälle, dass Jessop in seiner Statistik bei der Behandlung der inoperabelen Fälle durch Colotomie nur eine durchschnittliche Verlängerung der Lebensdauer um 5 1/2 Monate gefunden hat.

Doch wenden wir uns jetzt den Fällen zu, in denen eine Radicaloperation möglich gewesen und angewandt worden ist.

In den restierenden 29 Fällen also wurde 23 mal nach Kraske-Bardenheuer resp. Kocher operiert, 3 mal nach Kraske combiniert mit Laparotomie und 2 mal der hintere Rapheschnitt und einmal Laparotomie.

Die Gesamtmortalität in diesen 29 radicaloperierten Fällen beläuft sich auf 7 Fälle, von denen jedoch 3 nicht als Folge der Operation zu betrachten sind.

Im ersten dieser 3 Fälle handelt es sich um einen bereits 74 Jahre alten Mann, Johannes H.. bei dem sich 1 1/2 cm oberhalb des Sphincter ein unregelmässiger Tumor, von höckeriger Beschaffenheit und mässiger Härte vorfand, in einer Breite von 3 1/2 cm der hinteren Rectalwand leicht beweglich aufsass und auf beide seitliche Partieen übergriff.

Die ersten 8 Tage nach der Operation sogar Wohlbefinden, 14 Tage später erfolgt nach Eintreten von Oedem an Händen und Füssen und Collapserscheinungen nach Verlauf weiterer 14 Tage Exitus letalis. Bei der Sektion

finden sich keinerlei Drüsenmetastasen. Ebenso wenig wie der tötliche Ausgang im ersten Falle, also auf Kosten der Operation gesetzt werden kann, darf es auch der zweite, folgende Fall.

Dieser Fall betrifft einen 56 Jahre alten sehr cachectischen Mann, Peter Josef M. Die Digitaluntersuchung vom Rectum aus ergab etwa 10 cm über dem Analrande das Vorhandensein eines derben Tumors, der in das Darmlumen vorragte und sehr wenig verschieblich war. Die obere Grenze liess sich mit dem Finger nicht erreichen. An den ersten 3 Tagen nach der Operation Wohlbefinden, am 4. Tage klagt Patienr über Schmerzen in der linken Brustgegend, Dämpfung daselbst, bronchiales Athmen. Am 5. Tage Exitus letalis.

Die Section ergab Pneumonie des linken unteren Lungenlappens, trockene Peritonitis, Carcinomreste im Douglasischen Raume. Wie gesagt, auch in diesem Falle dürfte schwerlich der tötliche Ausgang als eine Folge der Operation anzusehen sein.

Dasselbe gilt auch vom dritten Fall.

III. Fall.

Heinrich K., Alter?

Die Digitaluntersuchung lässt an der vorderen Wand des Rectums eine etwa thalergrosse Geschwulst, welche von gesunder Schleimhaut umsäumt und etwas beweglich ist, erkennen. Bei der Operation zeigt sich, dass die Rectalschleimhaut bis zum Sphincter erkrankt ist. Tod am 9. Tage an Pneumonie nach voraufgegangenem Wohlbefinden.

Von den 4 jetzt noch übrigbleibenden Todesfällen fallen 2 auf die Fälle, in denen die Kraske'sche Ope-

ration combiniert mit Laparotomie angewandt wurde, 1 auf blosse Anwendung der Laparotomie und 1 auf die Fälle, in denen nur nach der Kraske'schen resp. Bardenheuer'schen Methode operiert wurde, was für die Operationsmethode nur einen Procentsatz von 5—7 Todesfällen ergiebt.

Für die Gesamtheit der Radicaloperationen ist der Prozentsatz allerdings ein bedeutend ungünstigerer und beträgt er hier ja 17 pCt., was sich ungefähr auch deckt mit den Ergebnissen der Untersuchung von Föderer, der durch Ausschluss der Todesfälle, deren Ursache ausserhalb des Operationsgebietes liegt, oder wo eine Concurrenz mehrerer Ursachen besteht, je nach der Auswahl der Fälle, auf 25—20 pCt. Todesfälle kommt.

Einen ähnlich hohen Prozentsatz von Todesfällen wie Föderer hat auch Arenson, nämlich 26 pCt., und Hildebrand 20 pCt., wogegen Höhne in seiner Statistik den ausserordentlich niedrigen Procentsatz von nur 9 Todeställen angiebt.

Bevor ich nun auf die mit glücklichem Ausgange radicaloperierten Fälle übergehe, will ich kurz der Vollständigkeit halber die Fälle, in denen Exitus letalis eingetreten ist, anführen.

Zunächst die Fälle, in denen Kraske'sche Methode combinirt mit Laparotomie angewandt ist. Wie oben bemerkt, endeten alle Fälle letal.

I. Fall.

Amalie W., 51 Jahre alte Frau.

6 cm oberhalb des Analrandes an der vorderen Wand des Rectums ein etwa kleinapfelgrosser, derber, vielfach ulcerierter Tumor nachzuweisen, der am Kreuzbein adhärend ist. Exitus nach 2 Tagen infolge Kollaps.

II. Fall.

Dr. med. Martin F., 49 Jahre alt, kräftiger Mann.

Man kam mit dem Zeigefinger bei der Rectaluntersuchung einen schildförmigen, weichen Tumor erreichen, der der hinteren und rechten Wand des Mastdarmes aufsitzt uad mit der Nachbarschaft nicht verwachsen ist. Ueber die Grösse desselben lässt sich bei der Untersuchung kein Urteil fällen, da der Tumor zu hoch sitzt.

Der Darm musste bei der Operation bis zur Mitte des S. Romanum reseciert werden.

Exitus letalis nach 4 Tagen infolge Collaps, der sich von Tag zu Tag steigerte his zum tötlichen Ausgang.

Der Fall, in dem nur laparotomiert wurde, bot folgendes Bild.

Anna M., 51 Jahre alte Frau.

Seit 1 Jahre Beschwerden. Fast hühnereigrosses Carcinoma recti eben mit der Fingerspitze an der vorderen Wand zu erreichen. Von der Vagina aus fühlt man den Tumor ganz beweglich in dem Douglas hineinragen. Man kann vom hinteren Scheidengewölbe aus bis über den Tumor greifen.

Operation am 2. XI. 93.

Laparotomie. Resection von 28 cm Darm. Das Carcinom sitzt schildförmig an der Vorderseite des Rectums und umgreift es nicht völlig. Es hat etwas über Fünfmarkstückgrösse.

Am 5. XI. Temperatur andauernd normal. Die Secretion nimmt einen jauchigen Charakter an.

7. XI. In dem Anus eingespültes Wasser, läuft

zum Teil aus der Laparotomiewunde heraus. Secretion stinkend, Temperatur normal.

9. XI. Nachmittags plötzlicher Collaps, Exitus letalis.

Die Section zeigte noch ein kindskopfgrosses Carcinom der Leber.

Der letzte Fall mit Exitus letalis als Folge der Operation betrifft den nach der Methode von Kraske operierten.

Nikolaus B. 51 Jahre alt. Beschwerden seit einem halben Jahr. Patient sehr cachectisch.

Drüsen in der Inguinal- und Femoralgegend beiderseits geschwollen und hart.

Per rectum fühlt man ca. 3 cm oberhalb des Anus beginnend einen fast vollständig circularen, harten, zerklüfteten Tumor mit überhängenden Rändern, der die linke und vordere Fläche des Rectum frei lässt. Ueber den oberen Rand der Geschwulst kann man mit dem Finger nicht hinüberkommen. Die Geschwulst ist verschieblich gegen die Unterlage, am Kreuzbein scheint sie etwas mehr fixiert. Keine Verwachsungen mit der Blase.

Bei der Operation Eröffnung des Douglas.

9 Tage nach der Operation Exitus letalis.

Section ergiebt eiterige Peritonitis.

Bei der nun folgenden Betrachtung des weiteren Verlaufs der als geheilt entlassenen 22 Fälle möchte ich, anknüpfend an den letzten Fall, wo die Todesursache als eiterige Peritonitis durch die Section nachgewiesen wurde als Folge der Eröffnung des Douglas, kurz vorweg noch bemerken, dass in 9 von den 22 Fällen bei der Operation der Douglas eröffnet wurde,

ohne dass irgend welche peritonitische Erscheinungen sich bemerkbar machten.

Im ersten Falle Eröffnung des Douglas in einer Breite von 4 cm. Sofortige Vernähung vermittelst einiger Catgutnähte. Keine Peritonitis.

Im zweiten Falle Eröffnung des Peritoneums und Tamponade mit Jodoformgaze. Keine peritonitischen Erscheinungen.

Im dritten Falle dasselbe.

Im vierten Falle ebenfalls Entfernung der Jodoformgaze nach 5 Tagen.

Im Fall 5 ebenso wie in Fall 2, 3 und 4 Eröffnung des Douglas und Tamponade und Entfernung der Gaze am 5. Tage. Keine peritonitischen Erscheinungen.

Fall 6 wie die vorhergehenden Fälle; Entfernung des einen Tampons am 6., des anderen am. 7. Tage.

Fall 7 weist sogar eine zweimalige Eröffnung des Douglas auf. Jedesmal Tamponade. Die erste Eröffnung geschah bei der Radicaloperation, die zweite 10 Tage später bei einer zweiten notwendig gewordenen Anfrischung der resecierten Darmenden. In beiden Fällen keine peritonitischen Erscheinungen.

Fall 8 Eröffnung des Douglas, Jodoformgazetampon. Auch reaktionsloser Verlauf.

Fall 9 wie der vorhergehende Fall.

Was nun den Heilungsverlauf und die Dauer der Heilung der Operationswunde anbetrifft, so lässt sich kurz folgendes darüber sagen:

Der Heilungsverlauf war in allen Fällen ein reactionsloser.

Die Dauer der Heilung erstreckt sich bei den ver-

schiedenen Individuen auf eine verschieden lange Zeit. Dieselbe schwankt zwischen 19 Tagen kürzester Wundheilungsverlauf und 98 Tagen längster Wundheilungsverlauf.

Er betrug, soweit bekannt, im:

1.	Falle	27	Tage	
2.	„	90	„	(Hier bereits lok. Rec.)
3.	„	47	„	
4.	„	18	„	
5.	„	70	„	(Bis auf eine 1 cm gr. gut granul. Fläche).
6.	„	40	„	
7.	„	40	„	
8.	„	90	„	
9.	„	31	„	
10.	„	31	„	
11.	„	34	„	
12.	„	19	„	
13.	„	98	„	
14.	„	43	„	
15.	„	19	„	
16.	„	29	„	
17.	„	35	„	
18.	„	32	„	
19.	„	—	„	fehlen die Angaben.
20.	„	22	„	
21.	„	24	„	

Weiterhin dürfte nun die Frage aufgeworfen werden, sind die Patienten auch wirklich durch die Operation in eine einigermassen erträgliche Lage versetzt, oder sind die Unbequemlichkeiten durch den grossen Eingriff nur in anderer Weise jetzt aufgetreten durch Fistelbildung, Incontinenz u. a. m.

Zunächst was die subjectiven Empfindungen der Operierten betrifft, ist zu sagen, dass alle mit dem Gefühle relativen Wohlbefindens und bedeutender Besserung und Erleichterung der vorher bestandenen Beschwerden entlassen werden konnten.

Auch objektiv liess sich eine bedeutende Besserung in dem Aussehen aller Operierten erkennen, der Kräftezustand war entschieden gehoben.

Dies bezieht sich auf alle Fälle mit Ausnahme von Fall 2, wo schon nach 3 Monaten bei der Entlassnng, ein locales Recidiv wieder vorhanden war.

Ueber die Continenz des Stuhles und etwaige Fistelbildung bezw. Communicationen zwischen Urogenitalapparat und Tractusintestinalis sei folgendes bemerkt.

Im ersten Falle besteht eine breite Communication zwischen Rectum und Vagina; angeblich können aber feste Fäces durch eine kleine Brücke, welche zwischen Rectum und Vagina stehen geblieben ist, durch einen Minimaldamm zurückgehalten werden.

Fall II. Incontinenz. Patient wird mit Pelotte entlassen, die gut functioniert.

Fall III. Kontinenz; Patient vermag jeglichen Stuhl zu halten.

Fall IV. Sphincter funktioniert vollkommen; Stuhlgang normal.

Fall V. Patient vermag den Stuhl nicht zu halten, verspürt aber deutlich Stuhldrang. Kleine Fistel zwischen Vagina und Mastdarm.

Fall VI. Kontinenz. Nur noch ganz kleine Fistel. Stuhlentleerung normal.

Fall VII. Geringer Rectalprolaps.

Fall VIII. Keine natürliche Kontinenz. Wird aber vollständig ersetzt durch Schwammpelotte, die durch Federdruck den Anus verschliesst.

Fall IX. Kontinenz. Stuhlgang ungehindert und schmerzlos.

Fall X. Kontinenz. Täglich Stuhlgang.

Fall XI. Stuhlentleerung geht beim Patienten ohne weitere Beschwerden von statten. Er kann den Stuhl nicht willkürlich zurückhalten.

Fall XII. Patient giebt an, dass er in der letzten Zeit immer bemerke, wenn Stuhlgang kommt, so dass er den Stuhl nicht unter sich gehen lasse. Sein Zustand sei sehr erträglich.

Fall XIII. Vorhandensein einiger kleiner Fisteln, sonst Kontinenz.

Fall XIV. Zur Verschliessung des Afters Anlegung einer Hartgummibandage, die gut funktioniert. Neben dem After noch eine kleine Fistel.

Fall XV. Eine gewisse Kontinenz vorhanden. Patient sehr mit seinem Zustande zufrieden, hat in der letzten Zeit sehr zugenommen.

Fall XVI. Es besteht zur Zeit noch Incontinenz des Afterabschlusses. Die Rectalschleimhaut berührt sich mit der äusseren Haut.

Fall XVII. Kontinenz, Patient kann den Stuhl ohne besondere Schmerzen entleeren.

Fall XVIII. Patient ohne jegliche Beschwerden, jedoch auch nicht völlige Kontinenz.

Fall XIX. Fehlen besondere Angaben.

Fall XX. Patient hat sich sehr erholt, sieht besser aus, hat Appetit. Die Wunde hat sich zusammenge-

zogen und sieht sehr gut aus. Kontinenz ist allerdings nur bei consistentem Stuhl vorhanden.

Fall XXI. Patient spürte, wenn Stuhlgang kam und liess nichts unter sich gehen.

Die Endresultate in den angeführten 21 Fällen zeigen im Verhältnis zu der Grösse des operativen Eingriffs doch immerhin ein relativ günstiges Verhältnis, indem doch in 11 Fällen also 53 pCt. die Kontinenz völlig erhalten ist, in 3 Fällen wird durch einen künstlichen Verschluss mittelst einer Pelotte die natürliche Kontinenz vollkommen ersetzt. In den restierenden 7 Fällen ist über den Abschluss des Afters nichts näheres angegeben.

In allen Fällen ist aber die Stuhlentleerung eine normale und ungehinderte.

Der augenblickliche Erfolg, der gegenüber den bestandenen grossen Beschwerden und Unbequemlichkeiten errungen ist durch die Operation, ist also immerhin doch als ein sehr guter zu bezeichnen.

Was aber ist auf die Dauer erreicht, ist die Besserung eine erfolgreiche gewesen, oder aber war sie nur von kurzer Dauer und steht dieselbe in keinem Verhältnis zu der Grösse des Eingriffes, und ist durch denselben nur gleichsam eine Gnadenfrist erreicht worden? Darüber werden die folgenden Angaben, soweit dieselben zu erlangen gewesen sind, näheren Aufschluss geben.

Bevor ich auf die Verlängerung der Lebensdauer, die in den einzelnen Fällen erreicht worden ist, die mir zugegangenen Mitteilungen wiedergebe, möchte ich bemerken, dass in allen Fällen mit Ausnahme

von zweien, locale Recidive aufgetreten sind, die jedesmal auch als die Todesursache angegeben worden sind.

Ob Metastasen vorhanden gewesen sind, konnte nicht ermittelt werden.

I. Fall.

Philippine R. 43 Jahre alt.

Seit einem halben Jahre bemerkte Patientin Blut im Stuhlgange, seit 14 Tagen stärkere Schmerzen bei der Defäcation.

Vom Rectum aus 1—2 cm aufwärts eine 5-Markstück grosse Ulceration in der vorderen Wand zu fühlen. Die Ulcerationsfläche wölbt sich tumorartig über der Umgebung. Der Tumor ist hart. Der obere Rand ist leicht zu erreichen. Der Tumor wölbt sich in die Vagina vor. Vaginalschleimhaut nicht verschieblich, aber nicht ulceriert.

Operation: Hinterer Rapheschnitt. Totale Exstirpation möglich.

Lebensdauer 21 Monate.

II. Fall.

Johann B., 52 Jahre alt.

Patient leidet seit August dieses Jahres (94) an Durchfall. Ob Blut im Stuhl war, hat er bislang noch nicht bemerkt.

Zwei Monate später hörte der Durchfall auf, der Stuhlgang wurde hart. Es bestand fortwährender Stuhldrang und Schmerzen. Patient ist abgemagert. Jetzt mässig guter Ernährungszustand. Bei der Rectaluntersuchung fühlt man 5 cm oberhalb des orificium ani beginnend in der Rectalwand einen schildförmigen flachen Tumor, der in der Kreuzbeinaushöhlung fest verwachsen

ist und auf die rechte Seite des Rectum übergreift, aber mit der Blase nicht verwachsen ist. Der Tumor ist ulceriert. Die Prostata ist hypertrophisch. Das obere Ende des Tumors kann man mit dem Finger nicht erreichen.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer 4 Monate. Bei der Entlassung bereits lokales Recidiv nach 3 Monaten.

III. Fall.

Joseph D., 54 Jahre alt.

Seit 1 1/2 Jahr leidet der Kranke an Brennen am After, häufige Diarrhöen und Stuhldrang mit Abgang von Schleim, zuweilen etwas Blut im Stuhl. Dicht über dem Analrand beginnendes ringförmiges Carcinom, dessen oberster Rand mit der Fingerspitze kaum zu erreichen ist. Der Tumor ist wenig beweglich und scheint mit der Prostata verwachsen.

Operation nach Bardenheuer. Die Kapsel und ein Teil der Prostata mussten mit entfernt werden.

Lebensdauer 20 Monaten.

IV. Fall. S. unten.

V. Fall.

Katharina H., 45 Jahre alt.

Ueber den weiteren Verlauf konnten keine näheren Nachrichten erhalten werden.

VI. Fall. S. unten.

VII. Fall.

Anna P., 69 Jahre alt.

Seit etwa einem halben Jahre Abgang von Blut und Eiter im Stuhl bemerkt. Patientin ist in der letzten Zeit sehr verfallen. Jetzt ca. 3 cm oberhalb des

Analringes ein nicht ganz ringförmiges an der hinteren Analwand sitzendes Carcinom, das noch verschieblich ist und über das der untersuchende Finger noch hinausgleitet.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer 14 Monate.

VIII. Fall.

Gertrud B., 56 Jahre alt.

Seit 3 Monaten Stuhlbeschwerden. Jetzt gleich hinter dem Analring ein ringförmiger Tumor. Der Ring ist nach rechts hin offen. Vaginalschleimhaut nicht erfasst. Tumor beweglich, obere Grenze leicht zu erreichen.

Operation nach Kraske.

Lebensdauer 38 Monate.

IX. Fall.

August F., 54 Jahre alt.

Seit Anfang Herbst (91) Mastdarmbeschwerden, Blutabgang im Stuhl. Jetzt am Analring rechts hinten kleinkirschkerngrosser oberflächlich exulcerierter Tumor, zerklüftet. Die Geschwulst setzt sich nach oben in einen flachen pilzförmigen, auf der Oberfläche zerklüfteten Tumor fort, der in der Höhe von 6 cm der Schleimhaut des Anus und des Rectums breitblasig ansitzt.

Operation nach Bardenheuer.

Lebensdauer 8 Monate.

X. Fall.

Wilhelmine M.

Im vergangenen Sommer (90) bemerkte Patientin Abgang von Blut und Schleim mit dem Stuhlgang. Seit mehreren Monaten Stuhlgang schmerzhaft und sehr unregelmässig.

Jetzt 4 cm oberhalb des Analringes eine höckerige, ringförmige derbe Geschwulst, die sich nach oben mit dem Zeigefinger abgrenzen lässt. Dieselbe ist gegen die Unterlage verschieblich. Hinten ist der Ring unterbrochen und durch eine Leiste ersetzt.

Operation nach Kraske. Lebensdauer 64 Monate 13 Tage.

XI. Fall.

Cornelius M. 53 Jahre alt.

Seit einem Jahre bemerkt Patient Blut im Stuhl und klagt über heftige Schmerzen. Patient hat zuerst am Analring eine kleine Ulceration bemerkt, welche schnell zugenommen hat.

Jetzt am Analring übergänseeigrosse, zottige, rötliche Geschwulst von ziemlicher Konsistenz. Der Tumor nimmt den ganzen Analring ein. Die Oeffnung des Anus führt mitten durch denselben. Die Inguinaldrüsen sind auf beiden Seiten hart angeschwollen, etwa haselnussdick. Beim Eingehen mit dem Finger in das Rectum fühlt man auf beiden Seiten einen harten Tumor, der ringförmig um das untere Ende des Rectum geht, und zwar auf der linken Seite höher hinauf als auf der rechten, aber trotzdem mit seinem obersten Rande für die Fingerspitze noch erreichbar ist. Anscheinend ist der Tumor gegen die Umgebung noch verschieblich.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer 5 Monate 13 Tage.

XII. Fall.

Heinrich L. 57 Jahre alt. Patient bemerkte seit 5—6 Jahren Beschwerden beim Stuhl, der nie reichlich und stets etwas mit Blut vermischt war.

Die Diagnose ergiebt bei der Untersuchung Rectumcarcinome.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer 32 Monate.

XIII. Fall.

Karl vom H. 56 Jahre alt. Patient klagt seit 3 Monaten über Stuhlbeschwerden. In der letzten Zeit sind die Schmerzen stärker geworden. Seit einem halben Jahre hat Patient Blut im Stuhl bemerkt.

Am äusseren Analring carcinomatöse Wucherungen. Im Rectum selbst ringförmiger fester Tumor, dessen obere Grenze kaum mit dem Finger zu erreichen ist. Der Tumor ist namentlich nach der Blase zu fest mit der Umgebung verwachsen.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer 6 Monate.

XIV. Fall.

August T. 48 Jahre alt. Seit etwa 3 Monaten Beschwerden bei der Defäcation. Drüsen stets gesund. In den letzten Monaten starke Abmagerung. Jetzt lebhafte Schmerzen beim Stuhlgang. Vor 6 Wochen starke Blutung aus dem Anus. In den letzten 3 Wochen nicht mehr.

Etwa 10 cm oberhalb des Analringes harte, höckerige Geschwulst, besonders an der vorderen Wand des Rectum zu fühlen.

Operation nach Kraske. Radicaloperation.

Lebensdauer 24 Monate 13 Tage.

XV. Fall?

O. 33 Jahre alt. Seit Frühjahr (90) Stuhlbeschwer-

den. Zwischen der Stuhlentleerung Blut und Eiter entleert. Schmerz.

Beim Eingehen mit dem Finger in den Anus fühlt man einen platten Tumor hinten links aufsitzen. Unterer Rand ca. 5 cm unterhalb des Analringes.

Schmerzen im Darm. Geschwulst mehrere cm dick zerklüftet, excoriiert, oberer Rand nicht.

Operation nach Kraske. Totulexstirpation.

Lebensdauer 18 Monate 18 Tage.

XVI. Fall.

Nachrichten über den weiteren Vcrlanf waren in diesem Falle nicht zu erhalten.

XVII. Fall.

Hubert Sch., 51 Jahre alt. Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer 58 Monate 22 Tage.

XVIII. Fall.

Elisabeth S., 35 Jahre alt. Seit einem Jahr Stuhlbeschwerden. Entleerung von Blut und Eiter. Obstirpation seit längerer Zeit. Links vom Analrand wallnussgrosser, zerklüfteter höckeriger Tumor. Dem Sitze des Tumors entsprechend fühlt der Finger im Rectum einen höckerigen Knoten von gleicher Beschaffenheit.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer 18 Monate 26 Tage.

XIX. Fall.

Karoline G., 53 Jahre alt. Angeblich vor 2½ Jahren an sehr starken Hämorrhiden mit reichlicher Blutung und sehr schmerzhaftem Stuhlgang gelitten. Die

Blutung liess später nach und es entwickelte sich links am Analring eine weiche Geschwulst, die Blutungen verursachte.

Jetzt etwa halbpflaumengrosse, blassrötliche, weiche Geschwulst an der hinteren linken Seite des Analringes. Die Lymphdrüsen in der Inguinalgegend, besonders links, stark geschwollen und schmerzhaft. Beim Einführen des Zeigefingers in das Rectum fühlt man dicht oberhalb des Sphincters einen Kranz harter Knoten, dessen obere Grenze leicht zu erreichen ist.

Bei der Untersuchung per vaginam lässt sich ein Knoten deutlich fühlen. Der Tumor hat schon auf die Vaginalschleimhaut übergegriffen, ist aber noch nicht exulceriert.

Lebensdauer 80 Monate 13 Tage.

IV. Fall.

Mathias G., 61 Jahre alt. Mässig kräftiger Mann mit anscheinend gesunden Organen.

Seit 2 Jahren Obstipation, seit 14 Tagen will Patient Blut per anum verloren haben.

Die Untersuchung per rectum lässt eine 3 cm vom Analring bis etwa 10 cm hinaufreichende, schildförmige, mit straffen Rändern umgrenzte, nur nach der Prostata zu fixierte, ausschliesslich der vorderen Wand aufsitzende Geschwulst erkennen. Die regionären Lympfdrüsen sind nicht infiltriert.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer: Patient lebt noch und ist seit der Operation, seit 5 Jahren 3 Monaten kein Recidiv beobachtet worden. Patient befindet sich sehr wohl.

VI. Fall.

Anna H., 59 Jahre alt. Seit vorigem Frühjahr Beschwerden beim Stuhlgang, bestehend in zeitweiligem Tenesmus und zeitweiligem Entleeren von blutigen Massen.

Jetzt oberhalb des Analringes ein ca. 7 cm langer, harter, knolliger Tumor, welcher halbringförmig das Rektum umgiebt, jedoch die rechte und vordere Seite freilässt. Der Tumor ist links gegen das Becken fixiert und durchsetzt das hintere Scheidengewölbe bis zur Scheidenschleimhaut, die über dem Tumor nicht verschieblich ist.

Operation nach Kraske. Totalexstirpation.

Lebensdauer: Patientin lebt noch, und ist auch hier seit der Operation, seit 5 Jahren 10 Monaten, kein Recidiv beobachtet. Auch diese Patieniin befindet sich sehr wohl.

Resümieren wir kurz nochmals die erzielte Verlängerung der Lebensdauer in den angeführten 21 Fällen, so erhalten wir folgende Uebersicht.

Fall 4. Seit 5 Jahren 3 Monaten noch kein Recidiv.
„ 6. „ 5 „ 10 „ „ „ „

Fall 1.	Lebensdauer	21	Monate	—	Tage
„ 2.	„	4	„	—	„
„ 3.	„	20	„	—	„
„ 5.	„	—	„	—	„
„ 7.	„	14	„	—	„
„ 8.	„	38	„	—	„
„ 9.	„	8	„	—	„
„ 10.	„	64	„	13	„
„ 11.	„	5	„	13	„

Fall	12.	Lebensdauer	32	Monate	—	Tage
„	13.	„	6	„	—	„
„	14.	„	24	„	13	„
„	15.	„	18	„	18	„
„	16.	„	—	„	—	„
„	17.	„	58	„	—	„
„	18.	„	18	„	26	„
„	19.	„	81	„	—	„
„	20.	„	—	„	—	„
„	21.	„	—	„	—	„

Die Summe der Verlängerung der Lebensdauer beläuft sich als in der Gesamtheit der Fälle auf 413 Monate 23 Tage.

Im Durchschnitt ist also eine Verlängerung der Lebensdauer von 33 Monaten 6 Tagen erzielt.

Die Grenze der Verlängerung der Lebensdauer schwankt in den einzelnen Fällen zwischen 4 Monaten und 6³/₄ Jahren.

In 4 Fällen betrug die Verlängerung der Lebensdauer 1 Jahr und darunter. Minumum 4 Monate.

In weiteren 4 Fällen 1³/₄ Jahr bis 1¹/₂ Jahr. In einem Falle 3¹/₂ Jahr.

In einem Falle 2 Jahre 8 Monate.

In zwei Fällen 5¹/₂ Jahre.

In einem Falle 6³/₄ Jahren.

Zwei Fälle zeigen also, wie oben bemerkt, obschon beinahe 6 Jahre verflossen, noch kein Recidiv, dürfen also als radical geheilt betrachtet werden.

Der Prozentsatz der radical geheilten beträgt somit ungefähr 12 pCt.

Am Schlusse meiner Arbeit möchte ich noch verweisen auf die Arbeit von Professor Dr. Axel Iversen, die die grösste bis jetzt vorliegende Arbeit über Mastdarmcarinomerkrankungen und ihre operative Behandlung ist.

Als Material standen zur Verfügung 247 Fälle, die aus ganz Schweden gesammelt waren. In dieser Arbeit finden sich ähnliche Resultate wie in der vorstehenden.

Litteratur.

Deutsche medicinische Wochenschrift. Jahrgang 1885—1896.

Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten. Jahrgang 1890.

Verhandlungen deutscher Naturforscher und Aerzte. Halle 1891.

Verhandlungen des X. internationalen medizinischen Kongresses. 1890. Bd. III

Rev. De Chir., Tom IX. 1889. Décembre.

Vita.

Ich, *Alfred Böger,* wurde geboren am 14. Oktober 1873 zu Osnabrück als Sohn des Dr. med. *Alfred Böger,* jetzigen Sanitätsrats, Direktors des Marienhospitals zu Osnabrück, und seiner Ehefrau *Klara* geb. *König.*

Nachdem ich das Gymnasium Carolinum meiner Vaterstadt Ostern 1893 absolviert, bezog ich die Universität Marburg, wo ich am Ende des vierten Semesters mein Tentamen physicum bestand. Vom 1. April 1895 bis zum 1. Oktober desselben Jahres genügte ich der ersten Hälfte meiner Dienstpflicht beim 2. Badischen Grenadier-Regiment Kaiser Wilhelm I. Nro. 110 in Heidelberg.

Im Winter-Semester 1895 bezog ich die Universität Bonn, woselbst ich im Winter-Semester 1896 am 18. Dezember das Examen rigorosum bestand.

Meine Lehrer waren:

In Marburg: *Gasser, Korschelt, Külz †, Melde, Meyer, Sandmeyer, Strahl, Zinke, Zumstein.*

In Heidelberg: *Hoffmann.*

In Bonn: *Binz, Bohland, Burger, Doutrelepont, Finkler, Fritsch, Jores, Koester, Pelman, Peters, Rieder, Saemisch, Schede, Schmidt, Schultze, Witzel.*

Allen diesen meinen Lehrern sage ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für Ihre viele Mühe, speziell aber möchte ich noch meinen Dank aussprechen Herrn Geheimrat Professor Dr. med. Schede für seine so liebenswürdige Hülfe bei der vorliegenden Arbeit, sowie Herrn Professor Dr. med Gasser für die in den ersten Semestern erhaltenen Unterweisungen auf dem Gebiete der Anatomie.